



410102S-2025



襄城县智艺农业开发有限公司企业标准

Q/XZN 0001S-2025

固体饮料

2025-01-08 发布

2025-01-08 实施

襄城县智艺农业开发有限公司 发布

前 言

本标准由襄城县智艺农业开发有限公司提出。

本标准由中检集团（鹤壁）检验认证有限公司、襄城县智艺农业开发有限公司共同起草。

本标准起草人：武延辉、王成。

本标准自实施日起替代 Q/XZN 0001S-2021（备案号：410085S-2021，2021-1-12 发布及实施）。

H N

Q B

固体饮料

1 范围

本标准规定了固体饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以全脂奶粉、植脂末（麦芽糊精、起酥油、磷酸氢二钾、三聚磷酸钠）、白砂糖、草莓粒（冻干）、蓝莓粒（冻干）、香蕉粒（冻干）、菠萝粒（冻干）、黄桃粒（冻干）、芒果粒（冻干）、红枣粒（冻干）、乳清粉、茶粉（绿茶粉、红茶粉、黄茶粉、乌龙茶粉、白茶粉、黑茶粉中的一种或几种）、抹茶粉、麦片、燕麦片、可可粉、咖啡粉、果蔬粉（香蕉原粉、椰子粉、红枣粉、酸梅果粉、芒果果粉、甜橙果粉、苹果果粉、柠檬果粉、芹菜粉、黄秋葵粉、无花果粉、木瓜粉、葡萄粉、黑枸杞粉、红枸杞粉、橙粉、西瓜粉、哈密瓜粉、草莓粉、香芋粉、南瓜粉、百香果粉、菠萝粉、桑葚粉、猕猴桃粉、蓝莓粉、柑橘粉、火龙果粉、蔓越莓粉、黄皮果粉、荔枝粉、番石榴粉、桂圆粉、西梅粉、沙棘粉、羽衣甘蓝粉、余甘子果粉、生姜粉、山药粉、胡萝卜粉、大麦叶粉、樱桃粉、山楂粉、苹果粉、水蜜桃粉、高丽菜粉、菠菜粉、甜菜粉中的一种或几种）、粮食粉（玉米粉、大豆粉、小米粉、黑豆粉、红薯粉、紫薯粉、红豆粉、芸豆粉、绿豆粉、黑米粉、紫米粉、大米粉、燕麦粉、高粱粉、薏米粉、荞麦粉、芋头粉、黑麦粉中的一种或几种）、黑芝麻粉、核桃粉、花生粉、杏仁粉、人参（人工种植五年内）粉、枳椇子粉、葛根粉、黄芪粉、白砂糖、葡萄糖、食用盐、麦芽糊精、白芸豆提取物、水苏糖中的一种或几种为原料，加入或不加入刺槐豆胶、卡拉胶、瓜尔胶、羧甲基纤维素钠、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）（仅适用于咖啡固体饮料、植物固体饮料、茶固体饮料、蛋白固体饮料、风味固体饮料）、三氯蔗糖、二氧化硅、乙酰磺胺酸钾、黄原胶、氯化钾、柠檬酸、柠檬酸钠、食用色素[苋菜红、诱惑红、葡萄紫（苋菜红、食用盐、亮蓝）、亮蓝、柠檬黄、日落黄中的一种或几种]、左旋肉碱、抗坏血酸（抗氧化剂）、低聚木糖、低聚果糖、菊粉、益生菌【青春双歧杆菌、动物双歧杆菌乳亚种、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌婴儿亚种、长双歧杆菌长亚种、嗜酸乳杆菌、植物乳植杆菌、发酵粘液乳杆菌、鼠李糖乳酪杆菌】、食用香精（红茶味香精、草莓味香精、香芋味香精、蓝莓味香精、柠檬味香精、香橙味香精、荔枝味香精、椰香味香精、玫瑰味香精、香蕉味香精、葡萄味香精、凤梨味香精、香草味香精、苹果味香精、青苹果味香精、哈密瓜味香精、水蜜桃味香精、巧克力味香精、麦香味香精、芒果味香精、奶油味香精、抹茶味香精、燕麦味香精、红枣味香精、咖啡味香精、酸梅味香精中的一种或几种）中的一种或几种，经配料、混合、包装加工而成的固体饮料。

根据原辅料不同可分为：咖啡固体饮料、可可粉固体饮料、植物固体饮料、谷物固体饮料、茶固体饮料【绿茶粉（固体饮料）、乌龙茶粉（固体饮料）、其他茶粉（固体饮料）、调味茶固体饮料】、蛋白固体饮料（植物蛋白固体饮料、含乳蛋白固体饮料、复合蛋白固体饮料）、风味固体饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.2 全脂奶粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.3 植脂末应符合 QB/T 4791 的规定。
- 2.1.4 草莓粒（冻干）、蓝莓粒（冻干）、香蕉粒（冻干）、菠萝粒（冻干）、黄桃粒（冻干）、芒果粒（冻干）、红枣粒（冻干）应符合 GH/T 1326 的规定。
- 2.1.5 乳清粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.6 茶粉应符合 NY/T 2672 的规定。
- 2.1.7 抹茶粉应符合 GB/T 34778 的规定。
- 2.1.8 麦片、燕麦片应符合 GB 19640 的规定。
- 2.1.9 可可粉应符合 GB/T 20706 的规定。
- 2.1.10 咖啡粉应符合 NY/T 605 的规定。
- 2.1.11 果蔬粉应符合 GH/T 1456 的规定。
- 2.1.12 粮食粉应符合 GB 2715 的规定。
- 2.1.13 黑芝麻粉、核桃粉、花生粉、杏仁粉应符合 GB/T 22165 的规定。
- 2.1.14 人参(人工种植五年内)粉、枳椇子粉、黄芪粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.15 葛根粉应符合 GB/T 30637 的规定。
- 2.1.16 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.17 葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.18 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。
- 2.1.19 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.20 白芸豆提取物应符合 T/CCMHP1E1.26 的规定。
- 2.1.21 水苏糖应符合 QB/T 4260 的规定。
- 2.1.22 低聚木糖应符合 GB/T 35545 的规定。
- 2.1.23 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.24 菊粉应符合 GB/T 41377 的规定。
- 2.1.25 益生菌应符合 QB/T 4575 和国家卫生健康委关于《可用于食品的菌种名单》和《可用于婴幼儿食品的菌种名单》更新的公告（2022年 第4号）的规定。
- 2.1.26 刺槐豆胶应符合 GB 29945 的规定。
- 2.1.27 卡拉胶应符合 GB 1886.169 的规定。
- 2.1.28 瓜尔胶应符合 GB 28403 的规定。
- 2.1.29 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.30 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）应符合 GB 1886.47 的规定。

- 2.1.31 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.32 二氧化硅应符合 GB 25576 的规定。
- 2.1.33 乙酰磺胺酸钾应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.34 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。
- 2.1.35 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.36 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.37 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.38 苋菜红应符合 GB 4479.1 的规定。
- 2.1.39 诱惑红应符合 GB 1886.222 的规定。
- 2.1.40 葡萄紫应符合 GB 26687 的规定。
- 2.1.41 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.42 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.43 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.44 左旋肉碱应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.45 抗坏血酸应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.46 食用香精应符合 GB 30616 的规定。

2.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
性 状	颗粒状或粉状	取 5g 左右的被测样品置于一洁净的白色瓷盘中, 在自然光线下用肉眼观察其色泽和性状, 按标签上所述的使用方法于透明的玻璃烧杯内冲溶稀释后, 立即嗅其气味, 辨其滋味, 静置2min后, 看烧杯底部有无外来杂质
色 泽	具有原料物质特有的颜色	
气、滋味	具有产品特有的气、滋味, 无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
蛋白质含量 (质量分数), %	≥ 1 ^b	GB 5009.5
	≥ 0.5 ^c	
	≥ 0.7 ^d	
茶多酚含量, mg/kg	≥ 500 ^e	GB/T 8313

		400 ^f	
		300 ^g	
		200 ^b	
咖啡因含量, mg/kg	≥	200 ⁱ	GB 5009.139
铅* (以Pb计), mg/kg	≤	0.8	GB 5009.12
锡(以Sn计), mg/kg	≤	150 ^j	GB 5009.16
乙酰胺酸钾 ^a , g/kg	≤	0.3	GB 5009.140
阿斯巴甜 ^a , g/kg	≤	0.6	GB 5009.263
三氯蔗糖 ^a , g/kg	≤	0.25	GB 5009.298
日落黄 ^a , g/kg	≤	0.6	GB 5009.35
柠檬黄 ^a , g/kg	≤	0.1	GB 5009.35
苋菜红 ^a , g/kg	≤	0.05	GB 5009.35
诱惑红 ^a , g/kg	≤	0.1	GB 5009.35 或SN/T 1743
亮蓝 ^a , g/kg	≤	0.2	GB 5009.35
左旋肉碱, mg/kg (仅适用于添加该食品营养强化剂的产品)		6000-30000	GB 29989
展青霉素, μg/kg (仅适用于使用苹果、山楂及其制品的产品)	≤	20	GB 5009.185
<p>*铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。</p> <p>a 仅适用于使用该食品添加剂的产品, 按标签所示食用方法稀释后检测(日落黄、亮蓝除外), 其中阿斯巴甜仅适用于咖啡固体饮料、植物固体饮料、茶固体饮料、蛋白固体饮料、风味固体饮料。</p> <p>b 仅适用于含乳蛋白固体饮料。</p> <p>c 仅适用于植物蛋白固体饮料。</p> <p>d 仅适用于复合蛋白固体饮料。</p> <p>e 仅适用于绿茶粉(固体饮料)。</p> <p>f 仅适用于乌龙茶粉(固体饮料)。</p> <p>g 仅适用于其他茶粉(固体饮料)。</p> <p>h 仅适用于调味茶固体饮料。</p> <p>i 仅适用于咖啡固体饮料。</p> <p>j 仅适用于采用镀锡薄钢板容器包装的产品。</p> <p>同一功能的食品添加剂(相同色泽着色剂)在混合使用时, 各自用量占 GB 2760 规定的最大使用量的比例之和不应超过 1。</p>			

2.4 微生物限量

微生物限量应符合表 3 的规定。

表 3 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ³	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 中的平板计数法
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10 第二法
霉菌, CFU/g ≤	50				GB 4789.15
注: a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合 JJF 1070 的规定。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

2.7 其它要求

污染物限量应符合 GB 2762 的规定, 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定, 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定, 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定, 食品营养强化剂应符合 GB 14880 的规定。

3 检验

出厂检验项目包括: 感官要求、水分、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以全脂奶粉、植脂末（麦芽糊精、起酥油、磷酸氢二钾、三聚磷酸钠）、白砂糖、草莓粒（冻干）、蓝莓粒（冻干）、香蕉粒（冻干）、菠萝粒（冻干）、黄桃粒（冻干）、芒果粒（冻干）、红枣粒（冻干）、乳清粉、茶粉（绿茶粉、红茶粉、黄茶粉、乌龙茶粉、白茶粉、黑茶粉中的一种或几种）、抹茶粉、麦片、燕麦片、可可粉、咖啡粉、果蔬粉（香蕉原粉、椰子粉、红枣粉、酸梅果粉、芒果果粉、甜橙果粉、苹果果粉、柠檬果粉、芹菜粉、黄秋葵粉、无花果粉、木瓜粉、葡萄粉、黑枸杞粉、红枸杞粉、橙粉、西瓜粉、哈密瓜粉、草莓粉、香芋粉、南瓜粉、百香果粉、菠萝粉、桑葚粉、猕猴桃粉、蓝莓粉、柑橘粉、火龙果粉、蔓越莓粉、黄皮果粉、荔枝粉、番石榴粉、桂圆粉、西梅粉、沙棘粉、羽衣甘蓝粉、余甘子果粉、生姜粉、山药粉、胡萝卜粉、大麦叶粉、樱桃粉、山楂粉、苹果粉、水蜜桃粉、高丽菜粉、菠菜粉、甜菜粉中的一种或几种）、粮食粉（玉米粉、大豆粉、小米粉、黑豆粉、红薯粉、紫薯粉、红豆粉、芸豆粉、绿豆粉、黑米粉、紫米粉、大米粉、燕麦粉、高粱粉、薏米粉、荞麦粉、芋头粉、黑麦粉中的一种或几种）、黑芝麻粉、核桃粉、花生粉、杏仁粉、人参（人工种植五年内）粉、枳椇子粉、葛根粉、黄芪粉、白砂糖、葡萄糖、食用盐、麦芽糊精、白芸豆提取物、水苏糖中的一种或几种为原料，加入或不加入刺槐豆胶、卡拉胶、瓜尔胶、羧甲基纤维素钠、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）（仅适用于咖啡固体饮料、植物固体饮料、茶固体饮料、蛋白固体饮料、风味固体饮料）、三氯蔗糖、二氧化硅、乙酰磺胺酸钾、黄原胶、氯化钾、柠檬酸、柠檬酸钠、食用色素[苋菜红、诱惑红、葡萄紫（苋菜红、食用盐、亮蓝）、亮蓝、柠檬黄、日落黄中的一种或几种]、左旋肉碱、抗坏血酸（抗氧化剂）、低聚木糖、低聚果糖、菊粉、益生菌【青春双歧杆菌、动物双歧杆菌乳亚种、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌婴儿亚种、长双歧杆菌长亚种、嗜酸乳杆菌、植物乳植杆菌、发酵粘液乳杆菌、鼠李糖乳酪杆菌】、食用香精（红茶味香精、草莓味香精、香芋味香精、蓝莓味香精、柠檬味香精、香橙味香精、荔枝味香精、椰香味香精、玫瑰味香精、香蕉味香精、葡萄味香精、凤梨味香精、香草味香精、苹果味香精、青苹果味香精、哈密瓜味香精、水蜜桃味香精、巧克力味香精、麦香味香精、芒果味香精、奶油味香精、抹茶味香精、燕麦味香精、红枣味香精、咖啡味香精、酸梅味香精中的一种或几种）中的一种或几种，经配料、混合、包装加工而成的固体饮料。

根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》、GB/T 29602《固体饮料》制订本标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

襄城县智艺农业开发有限公司